

FULL PAPER HAWILA

by Wafiatul Lutfiah

Submission date: 19-Jul-2022 04:21AM (UTC-0700)

Submission ID: 1872579357

File name: FULL_PAPER_HAWILA_5.docx (134.99K)

Word count: 2262

Character count: 16220

Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas XI Melalui Pembelajaran Matematika Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Trigonometri

“Improving Higher Order Thinking Skills for Class XI Students Through Problem Based Learning Mathematics in Trigonometry Materials”

Ofir Hawila Bantaika^{1*)}, Samijo²⁾, Dian Devita Yohanie³⁾

^{1,2,3)} Universitas Nusantara PGRI Kediri, Jl. K.H Ahmad Dahlan No.76, Mojoroto, Kediri

ofirhawila123@gmail.com, sammatunp@gmail.com, diandevita@unpkediri.ac.id

^{*)}Corresponding author. Email: sammatunp@gmail.com

Abstract.

The purpose of this study was to determine (1) Teacher activities in problem based learning on trigonometric comparison material. (2) Student activities in problem based learning on trigonometric comparison material. (3) Improvement of high-order thinking skills of class XI students on trigonometric comparison materials through problem based learning mathematics. This study uses quantitative approach, the research design is one group pretest-posttest design. The population and sample are all class XI SMK PGRI 3 as many as 21 students. The sampling technique is simple random sampling. Data analysis used t-test analysis. Based on the results the study, it was concluded that : (1) Teacher activity in problem based learning on trigonometric comparison material, in good category with an activity score of 75. (2) Student activity in problem based learning on trigonometric comparison material, very category good with an activity score of 87.5. (3) There is an increase in high-order thinking skill of class XI students in trigonometric comparisons through problem-based learning mathematics. This can be proven from t-count 10,542 t-table 2,086 with sig .(2-tailed) = 0.000 < 0.05 at a significant level of 5%, so that H_0 is rejected and H_a is accepted with the result that the pretest score of 58.67 increases in the posttest value of 79.3.

Keywords: Higher Order Thinking Skills, Trigonometry, *Problem Based Learning*

Abstrak.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) aktivitas guru dalam pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* pada materi perbandingan trigonometri. (2) Aktivitas siswa dalam pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* pada materi perbandingan trigonometri. (3) Peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa kelas XI pada materi perbandingan trigonometri melalui pembelajaran matematika berbasis *Problem Based Learning*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan desain penelitian *one group pretest-posttest design*. Populasi dan sampel adalah seluruh siswa kelas XI SMK PGRI 3 Kediri sebanyak 21 siswa. Teknik pengambilan sampel adalah *simple random sampling*. Analisis data menggunakan analisis uji-t. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa: (1) Aktivitas guru dalam pembelajaran *Problem Based Learning*

Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas XI Melalui Pembelajaran Matematika Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Trigonometri.
Ofir Hawila Bantaika¹, Samijo², Dian Devita Yohanie³.

pada materi perbandingan trigonometri termasuk dalam kategori baik dengan skor aktivitas 75. (2) Aktivitas siswa pada pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi perbandingan trigonometri, sangat baik dengan skor aktivitas 87,5. (3) Terdapat peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa kelas XI pada materi perbandingan trigonometri melalui pembelajaran matematika berbasis *Problem Based Learning*. Hal ini dapat dibuktikan dari $t_{hitung} 10,542$ $t_{tabel} 2,086$ dengan $sig.(2-tailed) = 0.000 < 0.05$ pada taraf signifikan 5%, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima dengan hasil nilai pretest 58,67 meningkat pada nilai posttest sebesar 79,3.

Kata kunci: Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi, Trigonometri, *Problem Based Learning*

1. Pendahuluan

Pembelajaran dalam program pendidikan kurikulum 2013 menggunakan metodologi logis melalui mengamati, menanya, menalar, mencoba, membentuk organisasi atau kelompok. Satu pembelajaran dalam program pendidikan kurikulum 2013 mendorong siswa untuk berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis dan kreatif bersifat divergen dan memerlukan pemeriksaan masalah matematis sesuai dengan sudut pandang yang berbeda (Parwati 2008). Torrance sebagaimana dikutip oleh Moma (2013) berpendapat ada 4 karakteristik berpikir kreatif, sebagai suatu proses dimana mencakup komponen kreativitas, keakraban, kemampuan beradaptasi, dan elaborasi. Menurut Setiawan (2004) bagian dari materi pelajaran matematika yang menempati peringkat atas kesulitan guru dalam pengelolaan pembelajaran adalah trigonometri. Berdasarkan hasil tes pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti ditemukan bahwa kemampuan berpikir kreatif pada materi perbandingan trigonometri siswa kelas XI belum tergal, dilihat pada hasil tes pendahuluan dimana siswa yang memiliki nilai tuntas (≥ 70) untuk tes kemampuan berpikir kreatif di bawah 75%. Dari hasil pengamatan atau tes pendahuluan disebabkan karena keterampilan pemecahan masalah dan karakter kreatif siswa masih rendah, akibatnya siswa mengalami kesulitan dengan kemampuan berpikir kreatifnya ketika mengerjakan soal. Alternatif solusi yang telah dibuat untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan adanya pembelajaran yang menyenangkan. Ada berbagai tipe pembelajaran kooperatif, salah satu model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk lebih kreatif yaitu *Problem Based Learning*. Menurut Gamze Sezgin Selcuk (2010 : 720) *Problem Based Learning* adalah strategi yang dapat membangun motivasi dan pandangan yang positif, karena menghadapi tantangan yang berbeda dalam menyesuaikan diri dan mengadaptasikan kedalam berpikir kritis. Menurut Sugiman (2006:2) dalam *Problem Based Learning* pendidik tidak memberikan banyak data kepada siswa. Siswa seharusnya memiliki kemampuan untuk mengembangkan penalarannya untuk membentuk

pemahaman, mengatasi masalah, belajar bagaimana menjadi siswa yang dewasa dan mandiri. Peran pendidik saat pembelajaran berbasis masalah adalah sebagai penyedia masalah, bekerja dengan pemeriksaan, dan menawarkan bantuan, memberi motivasi. Selain itu, pendidik juga berperan dalam membina perspektif mental siswa sedangkan siswa berperan aktif sebagai pemecah masalah, *decision makers*, dan *meaning makers*. Hasrul Bakri (2009) Langkah-langkah *problem based learning* yaitu: mempelajari masalah, mengatur siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan, membuat dan mempresentasikan karya, serta merinci dan menilai proses berpikir kritis. Berkaca dari hal tersebut, maka dilakukan penelitian yaitu “Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas XI Melalui Pembelajaran Matematika Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Trigonometri”.

Rumusan masalah berikut berdasarkan konteks di atas adalah Bagaimana aktivitas guru dan siswa serta peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa kelas XI melalui pembelajaran *problem based learning* pada materi perbandingan trigonometri?. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Aktivitas guru dan aktivitas siswa serta peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa kelas XI melalui pembelajaran *problem based learning* pada materi perbandingan trigonometri..

2. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan desain penelitian *one group pretest posttest design*. Menurut Sugiyono (2015: 138), “*One group pretest posttest design* merupakan strategi untuk menentukan efek sebelum dan sesudah pemberian perlakuan”. Pada penelitian ini, sebelum diberikan perlakuan, sampel diberikan tes dasar (pretest) dan menjelang akhir pembelajaran sampel diberikan tes terakhir (posttest). Populasi dan sampel dari penelitian ini adalah kelas XI SMK PGRI 3 Kediri sebanyak 21 siswa. Teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling*. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 30 maret dan 1april 2022. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis uji-t. Dalam pengambilan data hasil belajar siswa peneliti menggunakan soal tes berupa esay. Sedangkan hasil aktivitas guru dan siswa diperoleh dengan menggunakan lembar pengamatan yang sudah di siapkan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Dan Analisi Data

Adapun data dan teknik penelitian dapat dilaporkan sebagai berikut :

1 Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas XI Melalui Pembelajaran Matematika Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Trigonometri. **2**
Ofir Hawila Bantaika¹, Samijo², Dian Devita Yohanie³.

Untuk mengetahui kriteria skor aktivitas gurudapat dihitung menggunakan rumus dan langkah-langkah sebagai berikut :

$$S \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

S : nilai yang dicari

R : jumlah skor aktivitas

N : skor maksimum

Tabel 1. Kriteria skor aktivitas guru dan siswa

Rentang	Kriteria
≤ 54	Kurang Sekali
55-59	Kurang
60-74	Cukup
75-85	Baik
86-100	Sangat Baik

(Purwanto 2010)

1. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru

Dari hasil observasi aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran matematika menggunakan *problem based learning* pada materi perbandingan trigonometri menggunakan 10 aspek penilaian, diketahui jumlah skor aktivitas sebesar 75 pada kriteria aktivitas guru **baik**.

2. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Dari hasil observasi aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika menggunakan *problem based learning* pada materi perbandingan trigonometri menggunakan 10 aspek penilaian diketahui bahwa jumlah skor aktivitas sebesar 87,5 dengan kriteria aktivitas siswa **sangat baik**.

3. Data Nilai Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas XI Sebelum Dan Sesudah Pada Materi Perbandingan Trigonometri Melalui Pembelajaran Matematika Berbasis *Problem Based Learning*

Tabel 2. Data nilai pretest dan posttest

No	Pencapaian	Pre-test	Post-test
1	Nilai Tertinggi	74,5	85
2	Nilai Terendah	43	76



3	Total Nilai	1.232	1.666
4	Rata-rata	58,66667	79,3333

Dari data yang didapatkan pada tabel 2, diperoleh nilai total pretest sebesar 1.232 dengan nilai rata-rata sebesar 58,66667 sedangkan nilai total posttest sebesar 1.666 dengan nilai rata-rata sebesar 79,3333 dari 21 siswa.

Adapun hasil pengujian normalitas, homogenitas dan uji-t yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. Data hasil uji normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test ^a		Pretest	Posttest
N		21	21
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	58.6667	79.3333
	Std. Deviation	10.2632	2.75832
Most Extreme Differences	Absolute	.168	.167
	Positive	.168	.167
	Negative	-.133	-.119
Kolmogorov - Smirnov Z		.769	.766
Asymp. Sig. (2-tailed)		.595	.600

Dari data uji normalitas yang dilakukan diketahui Asymp .Sig .(2-tailed) dari data pretest 0,595 dan posttest 0,600. Sesuai ketentuan apabila nilai Asymp .Sig .(2-tailed) > 0,05 maka diartikan bahwa populasi berdistribusi normal. Dari data pada tabel 3 di atas, disimpulkan bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Tabel 4. Hasil uji homogenitas pre-test dan post-test

Pretest-Posttest			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.214	1	40	.081

Dari uji homogenitas pada tabel 4 di atas, diperoleh hasil signifikansi pada pre-test dan post-test 0,081 > 0,05, maka data tersebut homogen karena mempunyai varians yang sama.

Tabel 5. Analisis hasil uji-t

Paired Samples Test						
Mean	Paired Differences			T	df	Sig. (2-tailed)
	Std . Deviation	Std . Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper			

Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas XI Melalui Pembelajaran Matematika Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Trigonometri.
Ofir Hawila Bantaika¹, Samijo², Dian Devita Yohanie³.

Pair	Pretest -	-20.66667	8.98378	1.96042	-24.75604	-16.57730	-10.542	20	.000
1	Posttest								

Dari hasil uji-t pada tabel *paired sample test* diperoleh $t_{hitung} 10,542 \geq t_{tabel} 2,086$ (pada df 20 pada taraf signifikan 5%). Sedangkan dari nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ (taraf signifikan 5%), maka H_0 ditolak dan H_a diterima pada taraf signifikansi 5%.

Setelah menganalisis data keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa kelas XI sebelum dan sesudah pada materi perbandingan trigonometri melalui pembelajaran matematika berbasis *problem based learning* diperoleh keterangan sebagai berikut.

- 1) Hasil t_{hitung} yaitu 10,542
- 2) t_{tabel} dengan menggunakan taraf signifikan 5% dengan db 20 adalah 2,086.
- 3) Sig. (2-tailed) = 0,000
- 4) Sig. taraf kesalahan 5% (0,05)

3.2 Pembahasan

1. Aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran *problem based learning* pada materi perbandingan trigonometri

Berdasarkan hasil analisis data aktivitas guru dinyatakan kategori baik pada tiap aspek dengan kriteria skor aktivitas guru sebesar 75 pada materi perbandingan trigonometri melalui pembelajaran *problem based learning*. Hal tersebut dikarenakan dengan *problem based learning* pendidik memberikan bantuan bagaimana siswa menguasai materi dan menangani masalah, pendidik memberi bantuan dan arahan pembelajaran kepada siswa baik secara individual maupun dalam kelompok, dan pendidik memberi dukungan berupa motivasi belajar kepada siswa melalui penghargaan dan hukuman. Kapasitas pendidik untuk mengawasi pembelajaran adalah keahlian pendidik dalam menciptakan dan mempertahankan keadaan yang optimal agar pembelajaran dapat terjadi (Ahmad Rohani HM dan H. Abu Ahmadi, 2011: 116). Model pembelajaran *problem based learning* meliputi: menyadari masalah, membentuk masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan informasi, menguji hipotesis, dan tentukan pilihan penyelesaian. Jadi aktivitas guru dalam model pembelajaran *problem based learning* adalah pendidik memberikan konsep esensial seperti menunjukkan materi, memberikan tugas individu maupun kelompok, memberikan bantuan dan bimbingan serta motivasi belajar pada siswa, dan memberikan peluang terbuka bagi siswa untuk mencari klarifikasi tentang beberapa hal

mendesak. Guru juga menggunakan strategi dan media pembelajaran yang berbeda saat mendidik dan mengembangkan pengalaman belajar mengajar. Guru juga melengkapi penilaian dan persepsi terhadap hasil belajar siswa, sehingga guru memahami pencapaian tujuan pembelajaran oleh standar siswa dan menyimpulkan pengajaran dan tindak lanjut.

36 2. **Aktivitas siswa dalam pembelajaran *problem based learning* pada materi perbandingan trigonometri**

Berdasarkan hasil analisis data aktivitas siswa dinyatakan kategori sangat baik pada tiap aspek dengan skor aktivitas siswa sebesar 87,5 pada materi perbandingan trigonometri dalam pembelajaran *problem based learning*. Hal tersebut dikarenakan dengan menggunakan *problem based learning* adanya kegiatan belajar secara individu untuk penerapan ide, prinsip dan generalisasi, adanya kegiatan belajar secara berkelompok untuk memecahkan masalah, terdapat kegiatan belajar menganalisis, mengintegrasikan, mengevaluasi dan menalar siswa, adanya hubungan sosial antar siswa dalam realisasi latihan-latihan pembelajaran dari latihan-latihan dan kemungkinan menggunakan berbagai sumber belajar yang tersedia. Kegiatan pembelajaran yang memberlakukan siswa aktif tidak berarti bahwa guru tidak melakukan aktivitas, umumnya pendidik memberikan pedoman apa yang seharusnya dilakukan siswa, mengarahkan, dan mengadakan penilaian (Ibrahim & Nana, 2003 :27). Jadi, proses pembelajaran berbasis masalah siswa yang harus aktif, pendidik sebatas membantu, sehingga proses kemandirian belajar siswa dapat tercapai.

Jadi aktivitas siswa dalam pembelajaran berbasis masalah akan dikembangkan secara individu untuk penerapan konsep dan dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah (*problem solving*), dalam melaksanakan tugasnya setiap siswa wajib ikut berpartisipasi mengajukan pendapatnya. Sehingga akan adanya hubungan sosial antara siswa dalam menyelesaikan latihan-latihan pembelajaran dan upaya setiap siswa untuk menilai hasil belajar yang telah mereka capai.

1 3. **Ada peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa kelas XI pada materi perbandingan trigonometri melalui pembelajaran matematika berbasis *problem based learning***

27
Hasil analisis data menunjukkan ada peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang signifikan pada taraf signifikansi 5%, diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $10,542 \geq 2,086$ dengan $\text{sig. (2-tailed)} = 0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sedangkan hasil perolehan nilai pretest sebesar 58,67 meningkat pada nilai posttest sebesar 79,3. Dengan demikian, terbukti ada peningkatan

1 Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas XI Melalui Pembelajaran Matematika Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Trigonometri. **2**
Ofir Hawila Bantaika¹, Samijo², Dian Devita Yohanie³.

keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa kelas XI pada materi perbandingan trigonometri melalui pembelajaran matematika berbasis *problem based learning*.

Model pembelajaran yang efektif dan menarik sesuai dengan karakteristik siswa terhadap tingkat kemampuan yang tidak dapat disangkal merupakan suatu rencana yang tepat dan dapat digunakan sebagai acuan bagi guru untuk memilah jalannya kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sehingga penerapan model *problem based learning* mampu meningkatkan hasil pembelajaran pada materi perbandingan trigonometri melalui pembelajaran matematika dapat meningkat dengan baik. Menurut Abbudin (2011 :250) kelebihan model *problem based learning* diantaranya :

- a) Menjadikan pembelajaran di sekolah lebih relevan, terutama dalam dunia kerja.
- b) Memperkenalkan siswa dengan mengelola dan menangani masalah dengan mudah, kemudian digunakan saat menangani masalah sesungguhnya di masyarakat.
- c) Memperkuat peningkatan kemampuan penalaran imajinatif dan menyeluruh, karena dalam pengalaman pendidikan, siswa melalui banyak siklus mentalyang menyajikan masalah dari titik yang berbeda.

4 Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan pendekatan untuk memperkenalkan materi dengan menjadikan masalah sebagai tahap awal pembahasan masalah untuk analisis dan disintesis dengan tujuan akhir untuk mencari pemecahan atau jawaban siswa. Masalah dapat disampaikan oleh guru kepada siswa, dari siswa dengan guru, atau dari siswa itu sendiri, kemudian digunakan sebagai pembahasan dan dicari pemecahannya sebagai latihan pembelajaran siswa. Sesuai dengan kelebihan dari model pembelajaran berbasis masalah, dapat membuat pendidikan di sekolah lebih tepat dan dapat diterapkan pada kehidupan di luar sekolah, melatih kemampuan siswa untuk mengatasi masalah secara mendasar dan eksperimental dan melatih siswa untuk berpikir secara mendasar, logis, imajinatif, menyeluruh dengan alasan bahwa siswa siap untuk menampilkan masalah dari sudut yang berbeda saat proses pembelajar.

4. Kesimpulan

24 Berdasarkan hasil analisis data di atas, dapat disimpulkan bahwa: 1). Aktivitas guru dalam pembelajaran *problem based learning* pada materi perbandingan trigonometri, kategori baik dengan skor aktivitas sebesar 75. 2). Aktivitas siswa dalam pembelajaran *problem based learning* pada materi perbandingan trigonometri, kategori sangat baik dengan skor aktivitas sebesar 87,5. 3). Ada



1 peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa kelas XI pada perbandingan trigonometri melalui pembelajaran matematika berbasis *problem based learning*. Hal ini dapat dibuktikan dari $t_{hitung} 10,542 \geq t_{tabel} 2,086$ dengan sig .(2-tailed) = 0,000 < 0,05 pada taraf signifikan 5%, maka dari itu H_0 ditolak dan H_a diterima dengan hasil perolehan nilai pretest sebesar 58,67 meningkat pada nilai posttest sebesar 79,3.

Diharapkan bagi guru hendaknya selalu berusaha meningkatkan kualitas pembelajaran dengan aktif membaca literatur serta menerapkannya dalam kegiatan pembelajaran sehingga dapat terjadi peningkatan.

DAFTAR PUSTAKA

FULL PAPER HAWILA

ORIGINALITY REPORT

29%

SIMILARITY INDEX

28%

INTERNET SOURCES

11%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	id.scribd.com Internet Source	7%
2	etd.iain-padangsidimpuan.ac.id Internet Source	2%
3	simki.unpkediri.ac.id Internet Source	2%
4	zombiedoc.com Internet Source	1%
5	idr.uin-antasari.ac.id Internet Source	1%
6	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	1%
7	adoc.pub Internet Source	1%
8	repo.uinsatu.ac.id Internet Source	1%
9	digilib.unimed.ac.id Internet Source	1%

10	pbxpo.com Internet Source	1 %
11	Submitted to Universitas Terbuka Student Paper	1 %
12	lewisland.wordpress.com Internet Source	1 %
13	www.neliti.com Internet Source	1 %
14	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper	1 %
15	repository.upi.edu Internet Source	1 %
16	123dok.com Internet Source	<1 %
17	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	<1 %
18	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1 %
19	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1 %
20	core.ac.uk Internet Source	<1 %
21	jurnalmahasiswa.unesa.ac.id	

Internet Source

<1 %

22

pasca.uns.ac.id

Internet Source

<1 %

23

repository.usd.ac.id

Internet Source

<1 %

24

www.blogbarabai.com

Internet Source

<1 %

25

Nur Hasannah, Solfema Solfema, Hendra Syarifuddin. "Peningkatan Aktivitas dan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan PBL di Sekolah Dasar", Jurnal Basicedu, 2021

Publication

<1 %

26

conferences.unusa.ac.id

Internet Source

<1 %

27

digilib.unila.ac.id

Internet Source

<1 %

28

eprints.uny.ac.id

Internet Source

<1 %

29

id.123dok.com

Internet Source

<1 %

30

media.neliti.com

Internet Source

<1 %

nanyaaprillia.blogspot.com

31	Internet Source	<1 %
32	repository.fdk.ac.id Internet Source	<1 %
33	unsri.portalgaruda.org Internet Source	<1 %
34	jurnal.ar-raniry.ac.id Internet Source	<1 %
35	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
36	repository.um.ac.id Internet Source	<1 %
37	repository.unpkediri.ac.id Internet Source	<1 %
38	www.scribd.com Internet Source	<1 %
39	Astuti Astuti. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Kelas VII SMP/MTs Mata Pelajaran Matematika", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2021 Publication	<1 %

Exclude bibliography Off